

Opérateur MODI_BASE_MODAL

1 But

Définir la base modale d'une structure sous écoulement. Cette base est obtenue après un calcul de couplage fluide-élastique réalisé à l'aide de l'opérateur `CALC_FLUI_STRU` [U4.66.02]. Le concept produit est de type `mode_meca`.

2 Syntaxe

```
mode [mode_meca] = MODI_BASE_MODALÉ (

    ♦ BASE = mode , [mode_meca]
    ♦ BASE_ELAS_FLUI = bef , [melasflu]
    ♦ NUME_VITE_FLUI = numv , [I]
    ◇ NUME_ORDRE = l_nuor , [l_I]
    ◇ / AMOR_REDUIT = l_amor , [l_R]
      / AMOR_UNIF = amor , [R]
    ◇ INFO = / 1 [DEFAULT]
           / 2 , [I]
    ◇ TITRE = titre , [TXM]

)
```

3 Opérandes

◆ `BASE = mode`

Concept de type `[mode_meca]` qui définit les caractéristiques modales avant prise en compte du couplage fluide-élastique. Suivant le choix de l'utilisateur, l'opérateur modifie ce concept d'entrée ou crée un nouveau concept de type `[mode_meca]`.

◆ `BASE_ELAS_FLUI = bef`

Concept de type `[melasflu]` qui définit les nouvelles caractéristiques des modes pris en compte pour le couplage fluide-élastique, pour différentes vitesses d'écoulement.

◆ `NUME_VITE_FLUI = numv`

Permet de pointer sur les caractéristiques des modes pris en compte pour le couplage fluidélastique, pour une vitesse d'écoulement donnée.

◇ `NUME_ORDRE = l_nuor`

Si l'on modifie le concept d'entrée de type `[mode_meca]` : liste des numéros d'ordre des modes non perturbés auxquels on souhaite affecter un amortissement réduit.

Si l'on crée un nouveau concept de type `[mode_meca]` en sortie : liste des numéros d'ordre des modes non perturbés qui sont effectivement retenus pour reconstruire la base modale. La possibilité d'affecter un amortissement réduit à ces modes est maintenue, en recourant aux opérandes `AMOR_REDUIT` ou `AMOR_UNIF` ci-dessous.

Remarque :

Par défaut, on sélectionne tous les modes qui n'ont pas été pris en compte pour le couplage fluide-élastique. Ne pas donner dans cette liste des numéros d'ordre correspondants aux modes couplés.

La constitution du `[mode_meca]` résultat en fonction des choix pour les opérandes `NUME_ORDRE`, `AMOR_REDUIT` et `AMOR_UNIF` est précisée en paragraphe [§1].

◇ `/ AMOR_REDUIT = l_amor`

Liste des amortissements réduits affectés aux modes non perturbés.

`/ AMOR_UNIF = amor`

Amortissement réduit affecté identiquement aux modes non perturbés.

◇ `INFO = 1 ou 2`

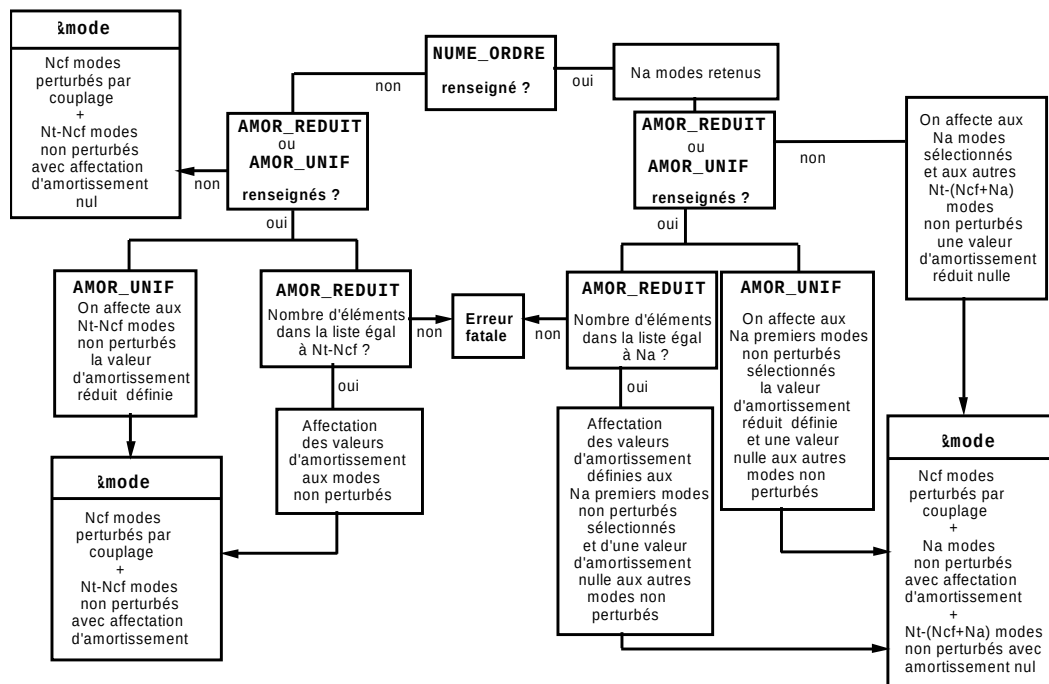
Opérande inactive. Pour obtenir l'impression des résultats, il faut utiliser la commande `IMPR_RESU` [U4.91.01].

◇ `TITRE = titre`

Argument de type texte `[TXM]` définissant le titre attaché au concept `[mode_meca]` en sortie.

4 Précisions pour l'utilisation : contenu du concept [mode meca] résultat

MODIFICATION DU CONCEPT D'ENTREE PAR MODI_BASE_MODAL



CREATION D'UN NOUVEAU CONCEPT PAR MODI BASE MODALE

